Heart to Heart
心　から　心へ。

それは いつも見えているとは限らない
そしてまた いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに よりたしかに 熱い心で応えます。

“Heart to Heart”は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠安全に関するご注意

●ご使用にあたって

1.ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2.弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。
3.取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。
4.圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。

●設置場所について

1.可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。
2.有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。
3.密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。

ISO9001 UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001
ISO14001 UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001

KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）
認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社
神戸製鋼 機械事業部門
http://www.kobelco-comp.co.jp

■本　社
〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勧業ビルディング16F）
☎03-5496-0011（FAX.03-5496-0019）

■北海道
北海道営業所 〒003-0869 札幌市白石区川下641−83
☎011-873-8511（FAX.011-873-8522）

■東　北
東北支店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25（仙台NSビル5F）
☎022-715-2670（FAX.022-261-0762）

■北関東
北関東支店 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13
☎048-449-7700（FAX.048-422-6616）
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通2−4−10日本生命新潟ビル4F
☎025-246-8880（FAX.025-246-8882）
栃木営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8
☎028-633-5211（FAX.028-637-2607）

■関　東
関東支店 〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勧業ビルディング16F）
☎03-5496-0014（FAX.03-5496-0018）
つくば営業所 〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3
☎029-830-9200（FAX.029-875-1303）
山梨営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15（甲和ビル5F）
☎055-220-6633（FAX.03-5496-0018）

■北　陸
北陸営業所 〒930-0858 富山市牛島町18-7（アーバンプレイス8F）
☎076-445-1770（FAX.076-441-0778）

■中　部
静岡支店 〒421-0117 静岡市駿河区下川原南7-17
☎054-258-9111（FAX.054-258-9102）
中部支店 〒451-0045 名古屋市西区名駅2-27-8（名古屋プライムセントラルタワー15F）
☎052-584-6088（FAX.052-584-6080）

■近　畿
近畿支店 〒541-0051 大阪市中央区備後町4-1-3（御堂筋三井ビル4F）
☎06-6206-6088（FAX.06-6206-6108）

■中　国
中国支店 〒730-0013 広島市中区八丁堀16-11（日本生命広島第二ビル4F）
☎082-211-5010（FAX.082-211-5011）
岡山営業所 〒700-0976 岡山県岡山市北区辰巳22-103（TCKビル2F）
☎086-244-8622（FAX.086-244-8624）

■四　国
四国営業所 〒760-0017 高松市番町1-6-8（高松興銀ビル5F）
☎087-823-1777（FAX.087-823-3777）

■九　州
九州支店 〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町的野741-1
☎092-941-2730（FAX.092-941-2731）

遠隔監視センター　〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
カスタマーサポートセンター　☎079-436-2182（FAX.079-436-2109）

■お問い合わせは……

油冷屋外仕様総合-1（この仕様は予告なく変更する場合があります。）120905S

国産材、使って減らそうCO2 3.9 GREENSTYLE A-(2)-060001

京都議定書の目標である「温室効果ガス6%削減」のためには国内森林で「3.9%吸収」の実現が必要です。国産材を積極的に使うことはCO2を吸収する森の育成に貢献できます。この冊子の制作により国産材が製紙原料として活用されています。

VEGETABLE OIL INK

KOBELCO　油冷式スクリュコンプレッサ屋外仕様カタログ

NEW Kobelion

OIL FLOODED SCREW COMPRESSORS | OUTDOOR MODEL

ecoway

省エネ性能を極めた新型コベライアンに〈屋外機シリーズ〉誕生。

常に時代を先駆ける高性能へ、進化を続けるコベライアン。
その卓越した“省エネ性”“耐久性”“信頼性”にお客様から高い評価をいただいています。
そして、いま「屋外で使えるコベライアンを」というニーズにお応えして、新型コベライアン〈屋外機シリーズ〉新登場。
設置場所を選ばず、設置コストの大幅削減がはかれるメリットを備えながら、
すぐれた省エネ性によりランニングコストも抑えることができる〈屋外機シリーズ〉。
性能で選ぶなら、屋外機もやっぱりコベライアンです。

VS SERIES インバータ e-STOP 最高レベルの省エネメリットを提供するインバータ機

優れた省エネ性とシンプル操作を両立 SG SERIES

〈屋外機シリーズ〉の特長

新型コベライアンの高性能・高機能をそのまま屋外機シリーズへ！

1. 国内クラス最高の性能
2. 全機種高効率の『ビルトインオーバーハング直結構造』採用
3. 50/60Hz共用（全国どこでも移設が可能！）
4. 『ソフトスタート採用』による起動電流の低減
5. 高機能新型モニタ搭載による利便性・操作性の向上

パッケージ防水はIP23相当

IP（International Protection)とは、IEC規格529にて規定された固形異物や水に対する電気機器やキャビネットの異物侵入保護等級の表示のことです。

60°の方向から降りつける雨水などから保護

IP23

人体および固形物に対する保護等級
0：まったく保護しない
1：50mm以上の固形物に対する保護
2：12mm以上の固形物に対する保護
3：2.5mm以上の固形物に対する保護
4：1.0mm以上の固形物に対する保護
5：防塵型
6：耐塵型

水の浸入に対する保護等級
0：まったく保護しない
1：垂直に落下する水滴に対する保護
2：15°の範囲で落下する水滴に対する保護
3：60°の範囲で落下する水滴に対する保護
4：全方向からの飛散水に対する保護
5：全方向からの噴流水に対する保護

屋外機のメリット

1. コンプレッサ室などが不要で、設置コストを大幅に削減。
2. 排気ダクト、換気扇などの給排気工事も不要です。
3. 屋上・軒下・階段下など設置場所を選びません。
4. 圧縮空気の使用場所近くに設置でき圧力の最適化＝省エネが可能。

◆ 従来の1モデルから8モデルにラインナップを拡充。多様なニーズにお応えします。

	出　力	22kW		37kW		55kW		75kW	
	ドライヤ	付	無	付	無	付	無	付	無
従来屋外機	インバータ機	—	—	—	—	—	—	—	—
	非インバータ機	—	—	—	●	—	—	—	●
新型コベライアン〈屋外機シリーズ〉	インバータ機	●	●	●	●	Coming Soon			
	非インバータ機	●	●	●	●				

NEW Kobelion-VS SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム K-COMET対応

クラス最高の吐出空気量を実現した新型コベライアン。

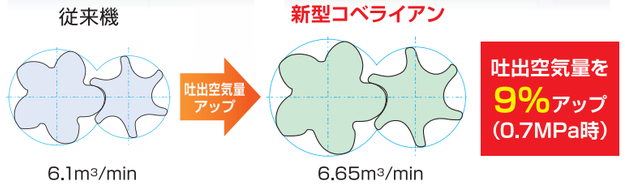
本体設計から一つひとつを見直し、性能をさらに磨き上げた新型コベライアン。
エネルギーロスを徹底的に削減し、クラス最高の吐出空気量を達成するために、
コベルコの技術とノウハウのすべてを注ぎ込みました。

出　力	22～37kW
吐出空気量 (085～0.6MPa仕様)	3.55~6.95m³/min

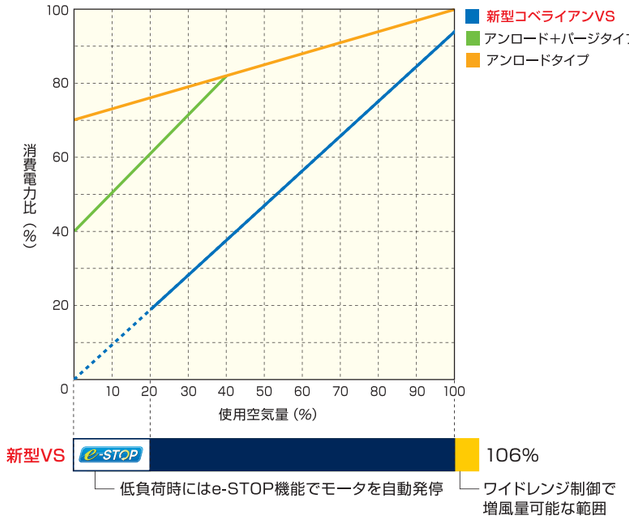
高性能な新型本体を開発

新型コベライアンスクリュロータ

コンプレッサの心臓部である新型本体を開発。スクリュロータのサイズ・デザインの最適化をはかり、基本性能を大幅に向上させることで、クラス最高の吐出空気量を達成しました。



インバータ制御＋e-STOP＋ワイドレンジ制御で省エネ効果アップ



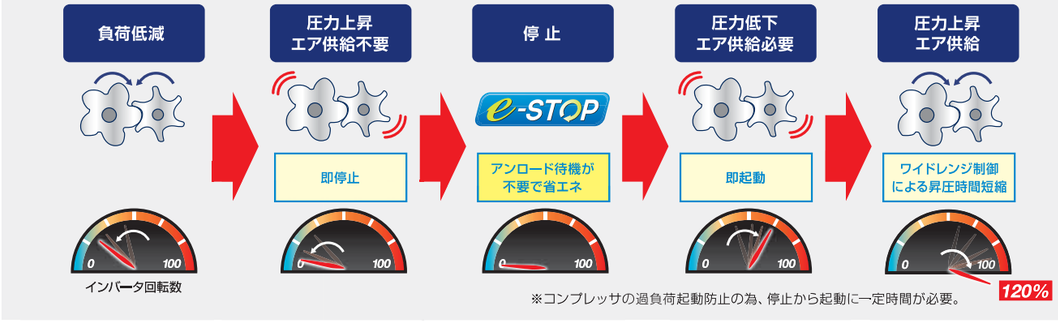
広範囲のインバータ回転数制御に、ワイドレンジ制御、e-STOP機能を搭載することで、あらゆる負荷時での省エネを実現しました。

ワイドレンジ制御の圧力設定範囲がさらにワイドに

使用条件に応じて、最適圧力・最大風量を提供するワイドレンジ制御の圧力設定範囲が、0.6～0.85MPaとさらにワイドになりました。圧力設定幅は、±0.01MPaで、液晶タッチパネルモニタによりワンタッチで設定できます。

ムダなエネルギーを使わないe-STOP機能

e-STOP機能とは、コンプレッサの負荷が下がりエアの供給が不要な場合、アンロード待機せずに即モータ停止。必要に応じて再起動させることによって消費電力を削減する省エネシステムです。一般的なインバータ機では、停止後残圧起動※防止により再起動まで数分の時間を要するため、アンロード待機し停止をしないことで再起動時のライン圧力の低下を予防していましたが、新型コベライアンは即時の再起動が可能。さらに、ワイドレンジ制御の増風量で昇圧時間の短縮も可能です。

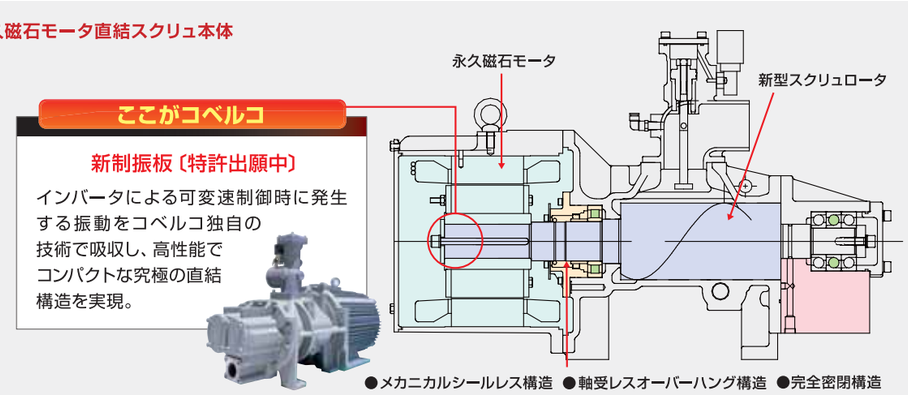


※コンプレッサの過負荷起動防止の為、停止から起動に一定時間が必要。

ビルトインオーバーハング直結構造 ＋ 新制振板を採用

ベルトやギヤで発生していたメカロスをなくし、低圧損構造により徹底した効率化・省エネ化を達成。本体・モータ完全密閉構造によってメカニカルシールも不要。また、コベルコ独自の新制振板を採用することで可変速制御時の振動を抑え、耐久性がさらに向上しました。

■永久磁石モータ直結スクリュ本体



IPMモータ（永久磁石モータ）搭載

汎用誘導モータ、高効率誘導モータを上回る効率を実現。また、専用インバータの使用で、従来のインバータ制御より、すぐれた省エネ効果を発揮します。

電装品保護機能

- 瞬停保護機能 0.3秒以内
- 停電後自動復帰 1～20秒

インバータの定圧制御による省エネ効果

圧力を一定に保ちながら回転数を制御することで、大幅な省エネがはかれます。

冷却ファンに省エネターボファンを採用

省エネターボファンの採用により、従来の約半分の動力で対応が可能。さらに、負荷・吐出温度によりファンの回転数をコントロール。

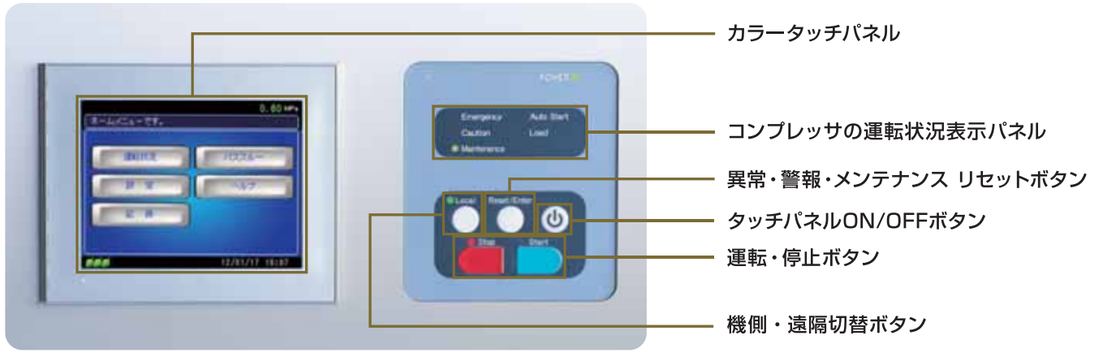
先進機能の新型モニタ搭載。操作性、機能性が大幅に向上しました。

新型VSモニタ

カラータッチパネルの採用

運転状況の把握からコンプレッサの設定、運転記録やアラーム履歴の確認、お問合せ先の表示まで、このモニタで行えます。カラー表示、系統図などのビジュアル表示で、さらに操作性が向上しました。

〈新型VSモニタ〉



■表示機能

運転状況表示

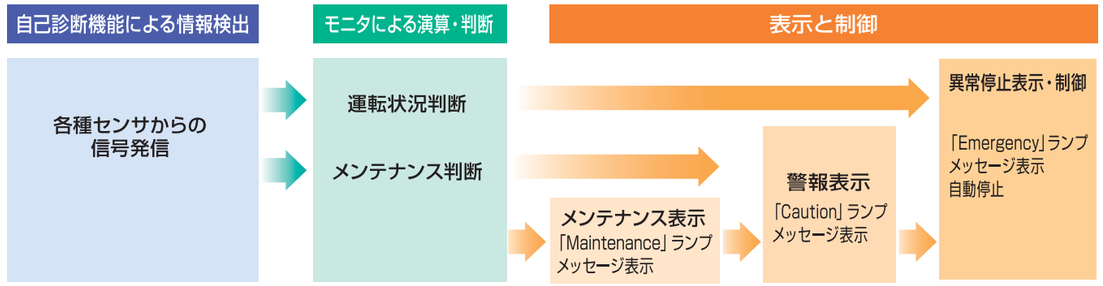
各種設定画面

メンテナンス表示

■安全機能

■トラブルを予防する新型モニタの早期警戒システム

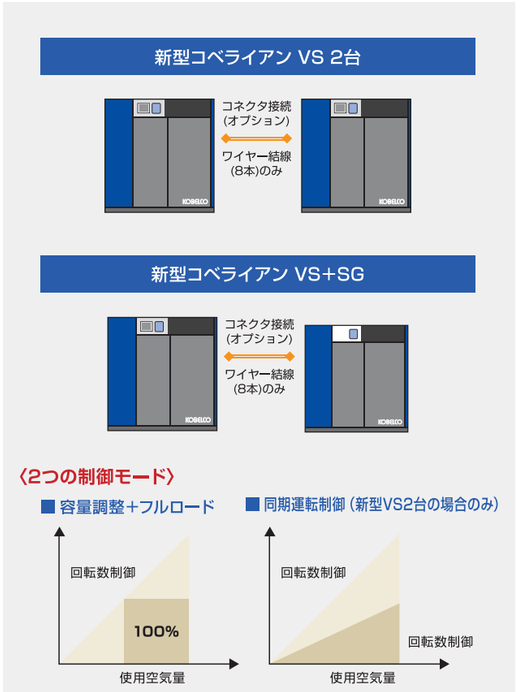
新型VSモニタは、自己診断機能と表示・警報・自動停止機能からなる、高度な早期警戒システムを装備し、突然のマシンダウンを防止します。センサで検出した情報や設定したデータに基づいて、コンピュータがコンプレッサのコンディションを判断し、必要なメンテナンスをメッセージとランプで通報するため、日常の点検・管理がラクになるばかりかマシンダウンにつながるトラブルの早期発見とすばやい対応を可能としています。さらにメンテナンス、警報、異常停止、それぞれ一括表示の外部出力端子出しを標準装備しているため、遠隔地でも運転状況を管理することができます。



通信機能

■制御盤の不要な2台交互運転

新型コベライアン同士なら、シンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。先発・次発機の切替タイマ搭載により、任意で切替が可能。また、インバータ同士であれば、圧力一定制御が可能な同期運転制御が行えます。



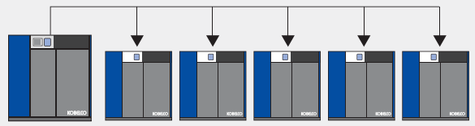
■USBメモリによるデータロギング

運転状況（圧力・温度・電流など）、異常停止、警報、メンテナンス情報などモニタに表示する各種運転データを、モニタにUSBメモリを接続することでロギングが可能（CSV出力）。運転データの蓄積や故障時の事前、事後データの採取、さらに取り出したデータから省エネ診断も行えます。

■便利なパススルー機能

「新型モニタ」搭載機を親機1台にすることにより、パススルー機能が最大6台まで使用できます。接続されている他のユニットの圧力設定などが可能で、また他のユニットの運転データの取り込みや記録が行えます。

最大6台まで接続可能



■遠隔監視に対応

遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

●Web閲覧機能

新型モニタとLANケーブルで接続することで、遠隔地からWEBブラウザにてリアルタイムにモニタすることができます(別途プログラムのインストールが必要)。

●Modbus通信機能を標準装備

コンプレッサをリモート監視できるModbus機能を標準装備。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。

その他機能

■外部出力接点の選択が可能

たとえば、異常圧力低下時などに、外部接点出力信号3点をモニタで選択、設定することができます。

■圧力設定が3パターンまで可能

圧力パターンの設定が、3パターンまで行えるので、平日・夜間・休日など、圧縮空気の使用状況に応じて、設定を使い分けることができます。

■過負荷防止機能搭載

インバータが過負荷を検知したとき、自動で回転数を下げることで異常停止を防止し、エアの供給を継続することができます。

■遠隔監視システム〔K-COMET〕対応

〔K-COMET〕は従来の情報提供にとどまらない、全く新しいユーザーサポートシステム。

■省エネ表示

省エネ運転効果を葉っぱの数で表示します。

NEW Kobelion-SG SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム K-COMET対応

優れた省エネ性とシンプル操作を両立。

これまでシリーズ最上位機種のVSシリーズで使われていた
ビルトインオーバーハング直結構造を採用。
新型SGモニタの採用で、使いやすさも向上しました。

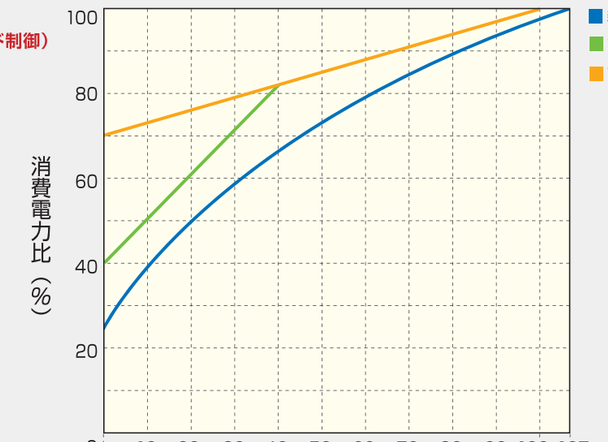
出　力	22～37kW
吐出空気量 (095～0.7MPa仕様)	3.95~6.55m³/min

省エネ性に優れたロード・アンロード制御を採用。

SGシリーズは省エネ性に優れたロード／アンロード制御を採用。また、コベルコ独自の省エネ容量調整の省エネロジック機能を標準装備し、さらなる省エネを可能にしています。

ロード・アンロード制御による省エネ・吐出空気量アップ

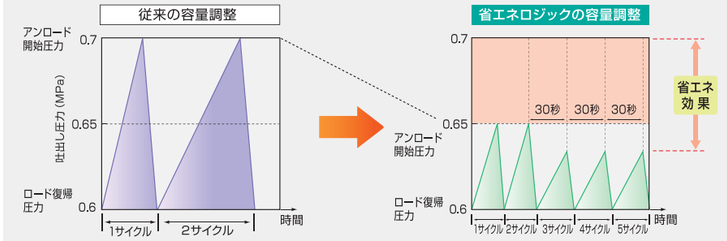
■ 運転特性
（ロード・アンロード制御）



■ 吐出空気量アップ

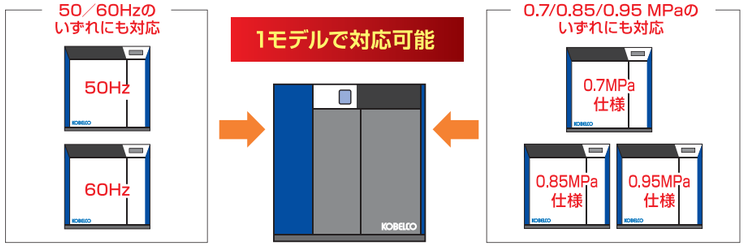
省エネロジックによる省エネ効果 [特許取得]

コベルコ独自の〔省エネロジック〕により、無駄な昇圧運転をしないことで省エネをはかれます。



1機種で従来の6モデルに対応。[特許出願中]

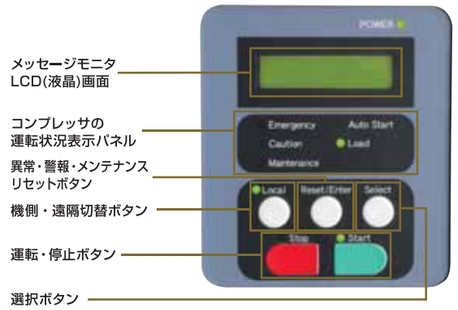
ビルトインオーバーハング直結構造の採用で、従来の周波数・圧力の異なる仕様が1機種で対応できるようになりました。これにより移設での周波数変換工事、設備変更での圧力変更などにフレキシブルに対応できます。



使いやすく、機能性もアップした、新型SGモニタ。

新型SGモニタ

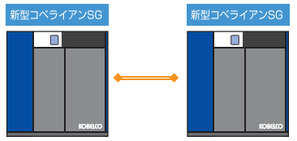
シンプル操作と見やすいLCD(液晶)表示画面で、運転・保守に必要な情報が簡単に得られます。早期警戒システムも標準装備し、突然のマシンダウンを防止。また、Modbus通信機能を標準装備しているので、遠隔からの監視も可能です。



〈主な機能と表示〉

制御盤の不要な2台交互運転

新型コベライアンSG同士ならシンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。



Modbus通信機能

コンプレッサをリモート監視できるModbus通信機能。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

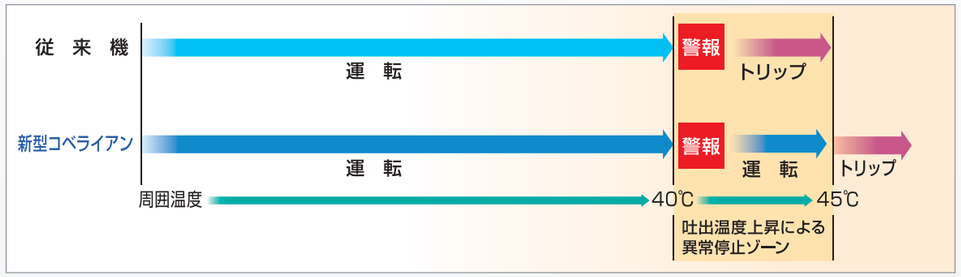
共通機能

コベライアンは、すべての機種に共通して高い基本性能を誇っています。

周囲温度45℃対応可能（全機種標準）

周囲温度への耐久性を向上させるために、クーラ形状・ファン等の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計基準を採用しています。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



ビルトインオーバーハング直結構造の採用

ビルトインオーバーハング直結構造により、ベルト調整・交換が不要。モータ軸受交換やグリスアップも必要ありません。さらに、メカニカルシールレス構造によりメンテナンスが一段とラクになりました。

ソフトスタートによる起動電流低減

新型コベライアンでは、起動方式にソフトスタートを採用。直入・スターデルタなどの起動方式では、起動時に定格電流値を大きく超える電流が流れ、電源設備に負担がかかりますが、ソフトスタートでは起動時に定格以上の電流が流れることはありません。

水分除去運転機能搭載［特許取得］

オイルタンクの内部温度を高く保持して、ドレンの発生を防止することで、ドレン抜きを不要にしています。スタート直後など低温時に発生するドレンも、水分除去運転機能でドレンの発生を防ぐことにより、潤滑油の劣化も防止します。

吸込フィルタの大型・低圧損化

大型吸込フィルタの採用で、圧力損失を低減。また、清掃時間の長期化を可能にしました。

コベルコエクストラオイル採用

高い性能と経済性を兼備えた潤滑油。
コベライアンの性能をより引き出します。

DCリアクトル内蔵

高調波を抑制するDCリアクトルを内蔵。

雷サージキラー、ノイズフィルタ内蔵

Specifications

››› VSシリーズ（インバータ機）

■ 空冷式（共通仕様）

項目 ＼ 型式		VS425AD/AⅡ-22R	VS695AD/AⅡ-37R
周波数 Hz		50/60共用	
吐出し空気量 m³/min		3.55～4.25	6.05～6.95
吸込み条件	圧力	大気圧（1bar）	
	温度 ℃	2～40	
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.85～0.6	
	温度 ℃	45以下（周囲温度30℃条件）	
圧縮機軸動力 kW		23.3	38.6
コンプレッサ用モータ	公称出力 kW	22.0	37.0
	電圧 V	200/200・220［400/400・440］	
	共通仕様	全閉、永久磁石形3相同期、6P、F種	
	起動方式	ソフトスタート	
ファン用モータ出力 kW		0.75	1.5
潤滑油初期充填量 L		10	15
騒音値〔正面騒音値〕 dB（A）		57〔56〕	60〔59〕

■ 空冷式（ドライヤ一体型）

項目 ＼ 型式		VS425ADⅡ-22R	VS695ADⅡ-37R
ドライヤ	出口空気露点 ℃	圧力下10以下	
	消費電力 kW	1.1/1.3	1.2/1.5
	冷媒・制御方式	R407C、エゼクタ（ファンコントローラ）	
概略寸法（幅×奥行×高さ） mm		1,370×980×1,735	1,640×1,135×1,800
吐出し管径 A		40（Rc1・1/2）	
概略質量 kg		740	1,040

■ 空冷式（コンプレッサ単体型）

項目 ＼ 型式	VS425AⅡ-22R	VS695AⅡ-37R
概略寸法（幅×奥行×高さ） mm	1,370×980×1,735	1,640×1,135×1,800
吐出し管径 A	25（R1）	40（Rc1・1/2）
概略質量 kg	680	970

※［ ］内の数値はH仕様（吐出し圧力0.83MPa）の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。

››› SGシリーズ（非インバータ機）

■ 空冷式（共通仕様）

項目 ＼ 型式		SG395AD/A［H］【HH】Ⅱ-22R	SG655AD/A［H］【HH】Ⅱ-37R
周波数 Hz		50/60共用	
吐出し空気量 m³/min		3.95［3.45］【3.15】	6.55［5.85］【5.25】
吸込み条件	圧力	大気圧（1bar）	
	温度 ℃	2～40	
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7［0.85］【0.95】	
	温度 ℃	45以下（周囲温度30℃条件）	
圧縮機軸動力 kW		23.3	38.6
コンプレッサ用モータ	公称出力 kW	22.0	37.0
	電圧 V	200/200・220［400/400・440］	
	共通仕様	全閉、三相誘導、4P、F種	
	起動方式	ソフトスタート	
ファン用モータ出力 kW		0.75	1.5
潤滑油初期充填量 L		10	15
騒音値〔正面騒音値〕 dB（A）		57〔56〕	60〔59〕

■ 空冷式（ドライヤ一体型）

項目 ＼ 型式		SG395AD［H］【HH】Ⅱ-22R	SG655AD［H］【HH】Ⅱ-37R
ドライヤ	出口空気露点 ℃	圧力下10以下	
	消費電力 kW	1.1/1.3	1.2/1.5
	冷媒・制御方式	R407C、エゼクタ（ファンコントローラ）	
概略寸法（幅×奥行×高さ） mm		1,370×980×1,735	1,640×1,135×1,800
吐出し管径 A		40（Rc1・1/2）	
概略質量 kg		780	1,090

■ 空冷式（コンプレッサ単体型）

項目 ＼ 型式	SG395A［H］【HH】Ⅱ-22R	SG655A［H］【HH】Ⅱ-37R
概略寸法（幅×奥行×高さ） mm	1,370×980×1,735	1,640×1,135×1,800
吐出し管径 A	20（R1）	40（Rc1・1/2）
概略質量 kg	720	1,020

※［ ］内の数値はH仕様（吐出し圧力0.83MPa）の値です。
※【 】内の数値はHH仕様（吐出し圧力0.93MPa）の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管巣を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。
15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。